

# ABSクーラントプルーフデジマチックインジケータ ID-N/ID-B

Catalog No.3048



世界最小※ 幅35mmのスリムボディに、  
世界最高の防水保護等級IP66  
多くの機能を搭載した新世代のデジタルインジケータ

※表示部内蔵デジタルインジケータの本体幅、2005年10月現在、当社調査

Mitutoyo

# ABSクーラントブルーフデジマチックインジケータ ID-N/ID-B



## 1. 定評のABS(絶対)センサ

電源を切っても原点位置を再現できるミットヨ独自のABS(絶対)センサを採用。多点測定で使用しても素早く作業が開始できます。また、



任意の位置でゼロセットができるINC測長系で作業した後も、ABS測長系に復帰ができるので効率的な作業ができます。

## 2. 保護等級IP66の防水性を実現し、耐油性も向上



大量の切削液やクーラント液がかかるような環境でも十分に使用できます。スイッチ部分などには耐油性を考慮した素材を採用しています。



## 3. 多点測定を有利にする、幅35mmの細形設計

幅サイズはわずか35mm。治具のコンパクト化に加え多点測定への応用範囲が広がります。



## 4. 液晶表示反転機能で作業性が向上

液晶の測定値表示を、180°反転させることができます。狭い場所での多点測定でも楽に読取れます。



## 5. ID-Bはバックプランジャータイプ



ダイヤルゲージで幅広く使われているバックプランジャータイプのデジタル化に成功しました。歯車による拡大機構を無くし、スピンドル移動量を直接読取る構造を採用することで、5mmストロークでも高精度化を実現しました。

## 6. 公差判定機能付き

設定した上限値・下限値に対してOK・+NG・-NGの判定をおこないシンボルマークで表示します。また、合否判定マークのみを拡大して表示することも可能です。



測定値と公差判定

公差判定拡大表示

## 7. 最小表示量0.001mm読み機種

最小表示量0.001mm読み機種(ID-N112, ID-B105)は、これを0.01mm表示に切換えることができます。用途に応じた使い方が選べるとともに、0.01mmに設定した場合でも、精度は元のままです。からより安定した測定結果が得られます。



0.01mm表示



0.001mm表示

## 8. 測定子には超硬製を標準採用

ミットヨダイヤルゲージでも標準採用し、耐久性で定評のある超硬製測定子を搭載しています。またダイヤルゲージ用に準備された豊富な形状の替測定子や、樹脂製測定子・スピンドル延長用の継足ロッドなどを使用でき、応用範囲が広がります。

オプション測定子の例

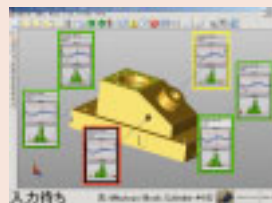


## 9. 測定値のデータ出力端子は標準仕様

全ての機種に測定データの出力端子があり、コネクタ部の防水性も維持できる構造です。測定データの記録からパソコンを利用したデータ解析など、測定装置の新しい可能性が展開できます。また、データ出力端子には、外部ゼロセットおよび外部プリセットリコール端子を標準装備していますので、本体に触れずにゼロセットやプリセットリコールができることはもちろん、多点測定時には全ゲージの一括ゼロセット、プリセットリコールも可能で、測定効率を大幅に向上できます。



デジマチックミニ  
プロセッサ  
264-504  
DP-1VR



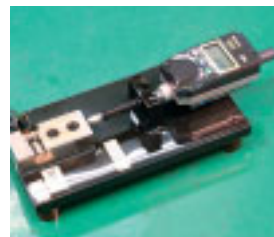
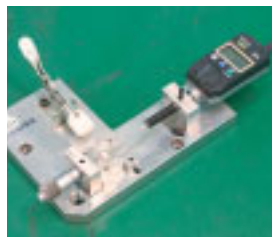
計測データネットワークシステム  
MeasurLink

## 10. ホールドプリセット機能付き

ホールドした表示値をプリセット値として設定することが出来ます。マスタワークがあればプリセット値をスイッチ操作で置数することなく簡単に設定が可能です。

**ID-N/ID-Bは、2005年グッドデザイン賞受賞商品です。**

### ■使用例



### ■機能

- ゼロセット機能(INC測長系原点設定)
- プリセット機能(ABS測長系原点設定)
- ディレクション切換え機能
- 公差判定機能
- 表示反転機能(0°、180°)
- 最小表示量切換え機能(ID-N112, ID-B105のみ)
- データ出力機能(接続ケーブル装着時)
- 表示値ホールド機能(接続ケーブル未装着時)
- 電池電圧低下警報機能
- エラー警報機能  
(表示値オーバーフロー、公差設定エラー、センサ汚染エラー)



原寸大



スリム形  
ID-N

原寸大



上面



前面

幅35mmの  
スリムボディー

バックプランジャー形  
ID-B

IP66



• Staubdicht und wasser-  
geschützt IP66

**ABSOLUTE®**  
Absolute System Patented by MITUTOYO

IP66



• Staubdicht und wasser-  
geschützt IP66

**ABSOLUTE®**  
Absolute System Patented by MITUTOYO

## 仕様

仕様

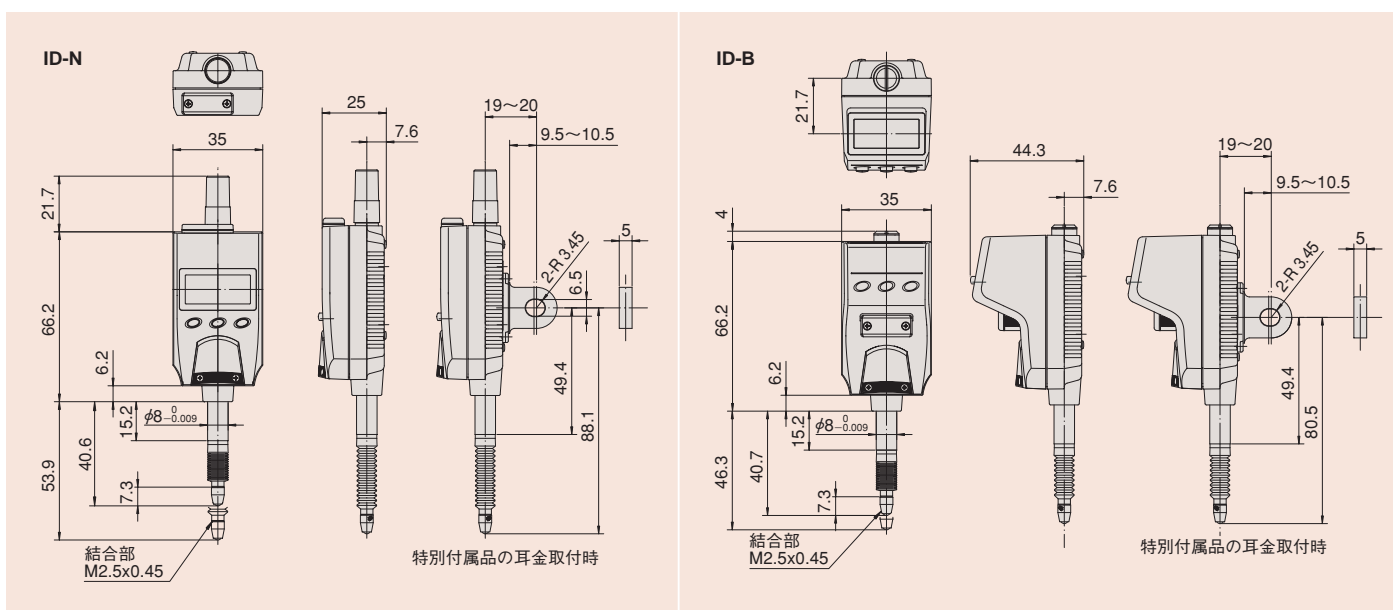
	スリム形		バックプランジャー形	
コードNo.	543-575	543-570	543-585	543-580
符号	ID-N112	ID-N1012	ID-B105	ID-B1005
測定範囲	12.7mm		5.0mm	
最小表示量	0.001/0.01mm切換え	0.01mm	0.001/0.01mm切換え	0.01mm
精度※1	0.003mm	0.02mm	0.003mm	0.02mm
量子化誤差	±1カウント			
測定力※2	2.5N以下		2.0N以下	
位置検出方式	静電容量式アブソリュートエンコーダ※3			
最大応答速度	無制限			
データ出力	デジマチック出力			
測定子	球面R=1.5mm(超硬)			
使用温度範囲	0℃～40℃			
保存温度範囲	－10℃～60℃			
電源	SR44 1個			
電池寿命	連続使用 約7,000時間			
本体質量	130g			
標準価格	31,800円	21,500円	35,000円	23,700円

※1 量子化誤差を含みません。

※2 記載した測定力はスピンドル下向き状態です。横向き・上向き・測定子交換時などでは、測定力は変化しますのでご了承ください。

※3 本商品に使用のABS(絶対)スケールは、静電容量式アブソリュートエンコーダで、日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、スイス、スウェーデン、中国で特許登録済です。

## ■外観寸法図



## ■標準付属品

- 取扱説明書
- モニター電池  
SR44 (ボタン形酸化銀電池) 1個
- 電池セット用ドライバ

## ■特別付属品 (パーツNo.)

- ①耳金 (No.21EZA145)
- ID-B用アーム (受注製作品、仕様別途打合せ)
- ②ID-N用リフティングノブ (No.21EZA105)  
スピンドルを手動でリフトさせることができます。ID-Nタイプのキャップを取外しスピンドルに取付けます。ただし防水性は維持できません。
- ③ID-N用スピンドル用ゴムキャップ・NBR系 (No.02ACA376)
- ID-B用スピンドル用ゴムキャップ・NBR系 (No.125317)
- ID-N用スピンドル用ゴムキャップ・シリコン系 (No.238774)
- ID-B用スピンドル用ゴムキャップ・シリコン系 (No.21EAA212)
- ④接続ケーブル 1m (No.21EAA194)  
接続ケーブル 2m (No.21EAA190)

- ⑤外部ゼロセット端子付接続ケーブル 1m (No.21EAA210)  
外部ゼロセット端子付接続ケーブル 2m (No.21EAA211)  
本体のSETスイッチに触れずにゼロセットができるように、ケーブル中の必要な2本をバラ線にしたケーブルです。市販のスイッチなどを組合せてご利用ください。短絡1秒以内で表示値のINC系ゼロセット、短絡1秒以上でABS系プリセット値リコールができます。

### ②リフティングノブの使用例



## 株式会社 ミツトヨ

本社 川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒213-8533

### お問い合わせは――

東北営業センタ	仙台市若林区卸町東 1-7-30	〒984-0002	電話 (022) 231-6881	ファクス (022) 231-6884			
仙台オフィス	電話 (022) 231-6881	山形オフィス	電話 (023) 615-4813	秋田オフィス	電話 (018) 887-3830	郡山オフィス	電話 (024) 931-4331
北関東営業センタ	宇都宮市平松本町 796-1	〒321-0932	電話 (028) 660-6240	ファクス (028) 660-6248			
宇都宮オフィス	電話 (028) 660-6240	日立オフィス	電話 (0294) 27-7120	つくばオフィス	電話 (029) 839-9139	太田オフィス	電話 (027) 630-0017
伊勢崎オフィス	電話 (0270) 21-5471	新潟オフィス	電話 (025) 281-4360	東松山オフィス	電話 (0493) 21-7150	さいたまオフィス	電話 (048) 687-1661
南関東営業センタ	川崎市高津区坂戸 1-20-1	〒213-8533	電話 (044) 813-1611	ファクス (044) 813-1610			
川崎オフィス	電話 (044) 813-1611	東京オフィス	電話 (03) 3452-0481	千葉オフィス	電話 (043) 207-6181	八王子オフィス	電話 (0426) 20-4122
厚木オフィス	電話 (046) 226-1020	藤沢オフィス	電話 (0466) 42-5367	富士オフィス	電話 (0545) 65-7008		
甲信営業センタ	諏訪市中洲 582-2	〒392-0015	電話 (0266) 53-6414	ファクス (0266) 58-1830			
諏訪オフィス	電話 (0266) 53-6414	上田オフィス	電話 (0268) 26-4531	甲府オフィス	電話 (055) 221-8002		
東海営業センタ	安城市住吉町唐池 56-4	〒466-0072	電話 (0566) 98-7070	ファクス (0566) 98-6761			
安城オフィス	電話 (0566) 98-7070	名古屋オフィス	電話 (052) 741-0382	小牧オフィス	電話 (0568) 74-7261	四日市オフィス	電話 (059) 350-0361
豊川オフィス	電話 (0533) 86-6327	浜松オフィス	電話 (053) 464-1451				
関西営業センタ	大阪市住之江区南港北 1-4-34	〒559-0034	電話 (06) 6613-8801	ファクス (06) 6613-8817			
大阪オフィス	電話 (06) 6613-8801	富山オフィス	電話 (076) 491-3782	小松オフィス	電話 (0761) 23-0862	東栗岡オフィス	電話 (077) 552-9408
京都オフィス	電話 (075) 604-0328	天理オフィス	電話 (074) 363-3670	神戸オフィス	電話 (078) 924-4560	岡山オフィス	電話 (086) 242-5625
高松オフィス	電話 (087) 869-7606						
西部営業センタ	福岡市博多区博多駅南 4-16-37	〒812-0016	電話 (092) 411-2911	ファクス (092) 473-1470			
福岡オフィス	電話 (092) 411-2911	東広島オフィス	電話 (082) 427-1161	熊本オフィス	電話 (096) 386-8211	国分オフィス	電話 (0995) 48-5842

M<sup>3</sup> Solution Center…商品の実演を通して最新の計測技術をご提案しています。事前に弊社営業センタにご連絡ください。――

UTSUNOMIYA	宇都宮市平松本町 796-1	〒321-0932	電話 (028) 660-6240	ファクス (028) 660-6248
TOKYO	川崎市高津区坂戸 1-20-1	〒213-8533	電話 (044) 813-1611	ファクス (044) 813-1610
SUWA	諏訪市中洲 582-2	〒392-0015	電話 (0266) 53-6414	ファクス (0266) 58-1830
ANJO	安城市住吉町唐池 56-4	〒446-0072	電話 (0566) 98-7070	ファクス (0566) 98-6761
OSAKA	大阪市住之江区南港北 1-4-34	〒559-0034	電話 (06) 6613-8801	ファクス (06) 6613-8817
HIROSHIMA	呉市広古新聞 6-8-20	〒737-0112	お問い合わせはM <sup>3</sup> Solution Center FUKUOKAまでお願いします。	
FUKUOKA	福岡市博多区博多駅南 4-16-37	〒812-0016	電話 (092) 411-2911	ファクス (092) 473-1470
CMM	宇都宮市下栗町 2200	〒321-0923	お問い合わせはM <sup>3</sup> Solution Center TOKYOまでお願いします。	

※M<sup>3</sup> Solution CenterのM<sup>3</sup>（エムキューブ）はMitutoyo, Measurement, Metrologyの3つのMを表しています。

計測技術者養成機関…各種のコースが開催されています。詳細は弊社営業センタにご連絡ください。――

ミツトヨ計測学院	川崎市高津区坂戸 1-20-1	〒213-8533	電話 (044) 822-4124	ファクス (044) 822-4000
----------	-----------------	-----------	-------------------	---------------------

ホームページ――

<http://www.mitutoyo.co.jp>

お求めは当店で――

座標測定機	
画像測定機	
形状測定機	
光学測定機	
精密センサ	
試験・計測機器	
測長ユニット	
測定工具、測定基準器、計測システム	

- 当社の商品は「輸出管理令」別表第1に該当します。輸出される場合は輸出許可申請が必要な場合があります。
- 外観・仕様などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。
- 掲載してあります標準価格には消費税は含まれておりません。
- 本カタログに掲載してあります標準価格・仕様は2005年10月現在のものです。

# Mitutoyo